臺大管理論叢 2011/12
第 22 卷第 1 期 273-296

期望績效回饋效果對企業投資活動的影響：台灣電子製造業之實證研究

The Impact of Aspiration-Performance Feedback Effect on Investment Activity of Firms: The Empirical of Taiwan's Electronics Manufacturing Firms

曾真真 / 清雲科技大學財務金融系教授
Jen-Jen Tseng, Professor, Department of Finance, Ching-Yun University

賴勇成 / 清雲科技大學國際企業系助理教授
Yung-Cheng Lai, Assistant Professor, Department of International Business, Ching-Yun University

Received 2009/9, Final revision received 2010/8

摘 要

本研究以期望績效回饋模型探討正績效回饋與負績效回饋效果對企業投資決策的影響。實證時採 1998、2002 及 2006 年 1601 個上市（櫃）之電子資訊企業作為樣本，以檢驗社會比較績效與歷史比較績效對增量資產成長率的影響，研究結果發現當實際績效大於期望目標時，管理人對投資活動轉趨保守，因而與增量資產成長率呈負向關係；相對的，實際績效低於期望目標則與增量資產成長率呈正向關係。另外，本研究亦發現組織之剩餘資源可以在績效低於期望目標時，支持管理人從事投資活動。

【關鍵字】績效回饋、社會期望績效、歷史期望績效

Abstract

Based on the model of performance-aspiration, this study examines the effect of positive and negative performance feedback on the investment decision. Using 1601 public offering firms as data set from Taiwanese electronics manufacturing industry in 1998, 2002 and 2006, we test the impact of both performances relative to social-aspiration and historical-aspiration level on increasing growth rates of assets. Empirical analysis results show manager taking less risk on investment decision when performance exceeds their goals, which indicating the negative relationship between the performance above the aspiration level and increasing growth rates of assets. In contrast, there is a positive relationship between the performance below the aspiration level and increasing growth rates of assets. Furthermore, it also shows there is probability that manager can take advantage of slack resource to investment activities when the performance below the aspiration level.

【Keywords】 performance feedback, social aspiration performance, historical aspiration performance

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、前言

台灣的資訊電子業受惠於政府成功的政策引導，已在全球資訊科技製造體系中嶄露頭角。惟全球化趨勢下，企業無論在本土或國外市場，都將面臨國外企業之資本與技術的挑戰，規模不足往往無法與跨國企業競爭，因而企業為提升國際競爭力，乃積極從事投資活動以達規模擴張的目的；再者，大型企業擁有較多的資源，可以更有效率地進行資源配置，坐享規模經濟之優勢，亦使企業及管理人存在追求持續成長的強烈動機 (Mishina, Pollock, & Porac, 2004)。然企業係透過投資活動達到成長的目的，而投資決策涵蓋目標確立、問題識別、方案產生及評估等歷程，每個程序都存在不確定性，使管理人決策歷程處於一種不確定的情境。特別是資訊電子業是一個需要龐大投資的產業 (楊淑媛、廖四郎、黃瑞靜，2000)，但企業對資產的投資往往具備不可回復性 (Voss, Sirdeshmukh, & Voss, 2008)，且隨著資產規模的擴大將提高企業之營運風險，因而投資決策乃被視為具備不確定性的風險承擔決策 (Greve, 2008)。

在有限理性的限制下，管理人傾向依經驗、習慣和慣例進行不確定情境下的決策 (Schwenk, 1984)。蓋因過去累積的經驗可以增加知識存量，在相同或類似的決策情境下，可以提供有用的資訊，簡化決策並提高決策效率 (Lenox & King, 2004)。雖相關文獻主張在不確定的情境下決策，管理人係以經驗發展其知識結構及思考過程，並影響企業後續的決策及行為 (Mintzberg, Ahlstrand, & Lampel, 1998)。惟實證研究對經驗的操作側重於經驗的量，多以企業從事特定活動的累積次數 (Hayward, 2002) 或年數 (Tan & Mahoney, 2007) 作為衡量基礎。事實上，經驗的品質對後續決策的影響遠甚於經驗的量 (Henderson & Cool, 2003)。由於決策的修定係具備回饋機制的雙迴圈學習，故本研究擬以台灣上市 (櫃) 電子資訊業之投資決策為研究焦點，特別納入經驗品質的考量，期讓資訊電子業在修正成長決策時有所依循。

企業行為理論 (A Behavioral Theory of the Firm) 與展望理論 (Prospect Theory) 皆以風險承擔決策作為論述焦點 (Audia & Greve, 2006)，二個理論均主張人們無法客觀評估不確定情境下每個決策的績效，因而尋求比較基準協助其判斷，即以參考點作為決策的基礎。透過參考點所發展的期望績效回饋模型 (Aspiration Performance Feedback Model)，係以績效回饋作為經驗學習的機制，將績效視為一種相對結果，決策者係以實際成果與期望目標 (即參考點) 之偏離程度作為後續決策及行為修正的依據。由於該模型以偏離目標的程度作為識別經驗品質的基礎，因而可以改善實證文章重量不重質的缺失。惟企業行為理論以規避不確定性作為決策的基本前提 (Cyert & March, 1963)，然相關研究在檢驗績效回饋效果時，經常無法獲得收斂 (Audia & Greve, 2006; Baum & Dahlin, 2007; Greve, 2008)，意涵決策時之風險態度存在差異；相對的，展望理論主張決策者在參考點前後存在不同的風險態度，對分別檢視正回饋與負回饋效果

臺灣大學學術期刊電子版

提供理論依據 (註 [1])。此外，展望理論以金錢報酬作為人們決策的單一目標 (Kahneman & Tversky, 1979)，忽略企業具備多重目標的特性；相對的，企業行為理論對目標的決定則有詳盡的探討 (Cyert & March, 1963)，基此，本研究擬結合二個理論，除納入效率與效能二個期望目標以瞭解多重目標下之決策順序外，亦將分別檢視正回饋及負回饋效果對後續投資決策的影響。

本研究預期之貢獻主要有三，首先，本研究納入多重目標的考量，在建立期望績效模型時，依效率與效能角度發展資產使用效率及整體獲利能力作為衡量績效之指標，以發現多重目標依序注意準則 (Sequential Attention to Goals)。其次，本研究同時納入歷史期望 (Historical Aspiration) 與社會期望 (Social Aspiration) 績效對後續決策的影響，可據以推論經驗學習與替代性學習效果之消長 (註 [2])。最後，本研究爰用期望績效模型，檢視經驗品質對企業投資決策的影響，且透過 spline 函數的操作允許正、負回饋效果存在不同的斜率，相較於建立曲線模型的做法 (Shimizu, 2007)，更能清楚瞭解正、負回饋效果對後續活動的影響方向及影響力。

貳、文獻探討暨假說推導

一、企業行為理論與展望理論

Cyert 與 March (1963) 的企業行為理論係以組織決策為焦點，將組織決策視為漸進調整的適應歷程，該理論採「刺激－反應」的行為模式說明企業決策與行為的調整程序。由於「反應」總是伴隨著「刺激」而出現，因而當組織績效低於期望目標時，方能刺激組織從事問題搜尋，作為修正後續決策及行為之依據 (Cyert & March, 1963)；相對的，當企業之績效高於期望目標，表示決策目標已然達成，則該項決策將被視為成功的決策，管理人未獲刺激自然無所反應，因而傾向維持既有決策 (Baum & Dahlin, 2007; Shimizu & Hitt, 2005)。

此外，企業行為理論主張管理人依設定目標達成與否，決定是否從事資訊搜尋，進而影響後續決策的制定。惟企業內存在複雜的權力結構，成員的目標經常是不一致的，甚至出現衝突的現象。因此，企業須擁有一套決策準則讓成員瞭解多重目標間的先後順序，方能解決不同目標間的衝突 (Cyert & March, 1963)。即組織追求多重目標，

註 [1] 當企業實際績效高於期望目標時，其對後續決策的影響，稱正績效回饋效果；當實際績效低於期望目標，則為負績效回饋效果。

註 [2] 本研究同時檢視二項績效回饋效果，分別為 (1) 與過去經驗比較的歷史期望績效及 (2) 與同業績效作為比較基準的社會期望績效。其中，歷史期望績效回饋效果可觀察自身經驗對後續行為的調整，可視為經驗學習的機制 (Experiential Learning)；而社會期望績效回饋效果形同以同業績效作為企業調整決策的依據，可視為替代性學習的機制 (Vicarious Learning) (Argote & Greve, 2007)。

臺灣人口學期刊資料庫

管理人在協調多重目標後，確立營運目標，以引導組織活動並據以作為績效衡量的基礎 (Greve, 2008)。再者，決策目標的設定有二種途徑，一為社會比較基礎，一為歷史比較基礎。其中，社會比較係強調企業以參考群體作為模仿學習的對象，參考群體通常是指經營同類業務的組織，一般管理人傾向以同業的平均績效作為參考點 (Greve, 2003)；歷史比較則以自身過去的績效作為期望目標 (Audia & Greve, 2006; Iyer & Miller, 2008)。即決策者受限於有限理性，為了簡化資訊，傾向將過去的績效或同業績效設為期望目標，並以其所設立的期望目標作為決策成果的最低接受水準，即績效評估的參考點。由於決策的修正係具備回饋機制的雙迴圈學習模式，而企業行為理論建立期望績效模型說明績效回饋機制，即以期望目標作為比較基準，視實際成果與期望目標的偏離程度將策略或行為論定為成功或失敗，進而影響管理人後續從事風險承擔及變革的偏好 (Audia & Greve, 2006; Cyert & March, 1963)。因而，決策程序可視為漸進調整的適應歷程。

另外，Kahneman 與 Tversky (1979) 提出展望理論闡述人們在不確定性的情境下，從事風險承擔決策的程序。該理論將個人的決策過程分為兩個階段，即編輯階段和評價階段。編輯過程乃個人對決策問題中可能產生的結果先進行分析，評估每一個決策的前景 (即價值)。Kahneman 與 Tversky (1979) 應用價值函數及決策權重函數解釋人們在不確定條件下的決策，其價值函數係用以取代期望效用理論中的效用函數；決策權重函數則為決策者對決策所可能產生結果之機率賦予的主觀權重。決策者考量不同可能結果與權重下所求得的價值，即為該項決策的前景。進入評價階段後，決策者將對所有決策的備選方案分別評估價值，再選擇價值最高的方案，即完成決策。

由於在不確定的決策情境下，人們無法客觀評估每個決策可能產生的結果，因而傾向採用比較容易評價的線索協助其判斷。基此，Kahneman 與 Tversky (1979) 主張決策者在評估價值時，係以參考點作為比較基準點，而每個可能結果的價值取決於偏離參考點的程度，若價值大於參考點為「得」，價值低於參考點則為「失」。且個人面對利得時是一凹函數 (Concave)，表示每增加一單位獲利，對個人所增加的滿足會低於前一單位的獲利所帶來的滿足，意涵人們已知覺獲利時，即不再積極涉險，決策的態度轉為保守的風險趨避者；相對的，面對損失時為一凸函數 (Convex)，表示每增加一單位的損失，則對加諸於個人的壓力將低於前一單位損失的壓力，顯示人們面對損失時，因損失所新增的壓力經常趨於鈍化，使人們變得麻木，且為扭轉逆勢，將使其成為風險愛好者 (Tversky & Kahneman, 1992)。

價值函數的核心為決策者的參考點，當參考點改變時，則人們的風險態度亦將隨之改變。惟參考點雖是決策者主觀認定，然其極易受決策者人格特質及經驗所影響 (Kahneman & Tversky, 1979)，即過去績效經常被作為參考點。因此，雖然展望理論係以預期損失或預期利得作為決策依據，非績效回饋機制，然而過去績效是未來決策的

臺灣大學圖書館授權資料庫

依據，且人們經常以過去績效建立期望目標 (Shimizu, 2007)。基此，展望理論所提之參考點與企業行為理論主張之期望目標可等同視之，故基於展望理論，則實際績效大於期望目標時，管理人為降低不確定，極可能維持既有決策之格局，因而對投資活動轉趨保守。相對的，當實際績效低於期望目標時，管理人為力挽頹勢，反而積極涉險。

雖然企業行為理論與展望理論皆以不確定性情境下之決策為理論的核心，然其分析單位有所差異，惟組織投資決策取決於管理人的判斷，而管理人的心態將直接影響組織的決策，因而近期文獻主張爰用展望理論解釋組織決策的現象存在一定的正當性 (Argote & Greve, 2007; Shimizu, 2007)。由於二學說均主張決策者係以參考點作為決策之依據，然展望理論強調決策者在參考點前後存在不同的風險態度，可以作為分別檢視正負回饋效應的理論依據，惟其僅以金錢報酬作為人們決策的單一目標，忽略企業多重目標的特性；相對的，企業行為理論對目標的決定則有詳盡的探討。由於二學說之論述各有長短 (詳表 1)，本研究擬結合二個理論，檢視績效回饋效果對後續決策的影響，以達截長補短之效。

表 1 企業行為理論與展望理論的比較

	企業行為理論	展望理論
適用情境	企業面對不確定情境之決策	個人的風險承擔決策
分析單位	企業層級	個人層級
基本假設	決策是一刺激 - 反應的漸進歷程，而降低不確定性是決策的核心本質。	人們在不同的決策情境下，存在不同的風險態度。
決策依據	決策的調整係一種績效回饋機制，取決於績效相對於期望目標的水準。	決策框架取決於相對於參考點的利得或損失。即以預期損失或預期利得作為決策依據，非績效回饋。
目標特性	多重目標	單一目標
目標的產生	社會比較基礎與自身比較基礎	主觀決定，但與個人的人格特質、經驗有關。
論述焦點	企業行為理論探討的焦點在於組織決策的漸進調整。主張當績效低於期望目標時，組織開始從事問題搜尋，並據以修正決策。	展望理論闡述人們面對利得或損失的反應，主張大多數人在面對利得時是風險規避的；面臨損失時反而是風險偏好的。

臺灣華語學術期刊資料庫

二、績效回饋效果

期望績效回饋模型原為企業行為理論之主要論述之一，該模型強調管理人對績效設定期望目標，以設立的期望目標作為決策成果的最低接受水準，並作為績效評估時

的比較參考點；展望理論之主要貢獻亦在於以參考點作為決策的判斷準則。二個理論均強調在有限理性的限制，決策者傾向以實際成果與參考點的偏離程度作為決策的依據，可據以發展期望績效回饋模型。

然檢視績效回饋效果時，須先建立決策的參考點，即組織期望的目標。惟展望理論原本以賭局的設計來觀察人們在風險與報酬間的選擇 (Kahneman & Tversky, 1979)，即以金錢報酬作為人們追求的單一目標；相對的，企業行為理論主張組織具備多重目標，管理人須讓成員瞭解不同目標的先後順序，方能降低成員間的衝突。因而，在檢視企業投資決策之績效回饋效果時，目標的選定應滿足組織多重目標的特性。

此外，企業行為理論係以實際成果與期望目標的偏離程度作為識別經驗之基礎，讓後續風險決策有所依據 (Cyert & March, 1963)。當組織績效高於期望目標時，可讓管理人更有信心和能力去承擔風險，蓋因高績效的組織經常有較佳的獲利，而擁有較多的資源以支持組織進行資源承諾；且高績效可以讓組織取得較低的資金成本，將有助於組織從事風險性投資 (Greve, 2003)。惟組織規避不確定性乃企業行為理論的基本假設 (Cyert & March, 1963; Shimizu, 2007)，當組織績效高於期望目標時，管理人為降低不確定，極可能維持既有決策之格局，因而對投資活動轉趨保守。即組織績效超乎期望目標時對後續行為之影響，存在二種近乎矛盾的論述，可能是企業行為理論之相關文獻在檢驗正向回饋效果時，未臻收斂的重要原因 (Audia & Greve, 2006; Baum & Dahlin, 2007; Greve, 2008)。事實上，雖高績效讓組織有能力從事風險承擔行為，然管理人為避免不確定，傾向持續原有策略 (Shimizu & Hitt, 2005)。且依展望理論之論點，當組織績效高於期望目標時，則決策者之後續決策將轉趨保守而成為風險趨避者，即企業行為理論的論述較難適用於企業績效高於期望目標的情境。基此，爰用展望理論可補強企業行為理論對正回饋效果的論述。

最後，組織績效低於期望目標時，將刺激組織從事問題搜尋 (Cyert & March, 1963)，透過問題驅動 (Problem Driver) 所發展的回復行動，經常得進行資產重組或資產更新的投資，讓組織承擔較高的風險 (Greve, 2008)，因而在組織績效欠佳時，管理人的態度轉變為積極的風險追求者。故組織績效低於期望目標時，企業行為理論與展望理論的主張較趨一致，本研究從其主張推導後續假說。

三、假說推導

（一）績效與期望目標不一致的影響

由於績效的衡量須同時考量效率 (Efficiency) 與效能 (Effectiveness) 二個角度，效率係考量產出投入比的生產力指標；效能則為總體目標達成度 (Daft, 2001)。本研究旨在探討企業投資活動之績效對後續決策及行為的影響，故採資產使用效率作為生產力指標。此外，一般企業係以股東價值極大化為主要營運目標，而組織的獲利被視為其

臺灣博碩士論文知識資料庫

經營的最終成果 (Greve, 2008)，即評估企業投資活動之效能時，宜檢視資產所能創造的獲利。基此，本研究納入企業行為理論所提之組織具多重目標的特性，同時檢視企業之資產使用效率與整體獲利能力二項績效目標對組織調整後續投資決策的影響。

1. 當績效高於期望目標

傳統學習理論主張過去行為係透過獎賞、懲處措施，產生正增強及負增強的效應，並影響未來之行為。在公司層級上，好的過去績效形同獎賞，不良的績效形同一項懲處，而透過增強效應將使過去績效扮演著回饋機制 (Haleblian & Finkelstein, 1999)。由於組織績效高於期望目標，意謂管理人之經營擁有令人滿意成果 (Baum & Dahlin, 2007)，則管理人因獎賞的正增強效果將持續既有決策 (Shimizu & Hitt, 2005)，特別是過去決策之成果愈佳，經常讓管理人變得過度自信與自滿，管理人為了複製其成功經驗，通常積極從事擴張活動 (Roll, 1986)，而增加投資。

然而，展望理論主張決策者在面對利得時，態度將轉為風險規避 (Kahneman & Tversky, 1979)；企業行為理論亦主張降低不確定性乃組織決策的本質 (Cyert & March, 1963)，二理論之基本論述顯與上述正增強效應相互違背。由於企業對資產的投資將成為沉沒成本，並影響成本結構中之固定成本，進而提高企業之事業風險 (郭敏華，2004)。故結合二理論之觀點，則管理人為降低不確定性，對投資活動將轉趨保守，因而縮小後續決策時之資訊搜尋範圍，不致大幅調整後續的投資活動。Chen 與 Miller (1994) 亦有類似主張，他們認為績效愈高表示經營愈加成功，管理人極易滿足現況，而不輕易改變策略。再者，當企業之資產使用效率高於期望目標，表示資產尚處於堪用狀態，為免提高經營風險，管理人僅維持資源維護的投資，因而放慢投資的腳步 (Greve, 1998, 2003)。基此，本研究據以推導下列假說：

H1a：當資產使用效率高於期望目標時，則偏離程度與增量企業成長率呈負向關係。

H1b：當獲利能力高於期望目標時，則偏離程度與增量企業成長率呈負向關係。

2. 當績效低於期望目標

Haleblian 與 Finkelstein (1999) 主張組織績效欠佳對管理人如同懲處，故基於傳統學習理論的觀點，則績效欠佳的管理人，將因懲處的負增強效應而抑制後續的行為，即縮減後續的投資活動。惟企業行為理論主張組織績效低於期望目標，表示組織存在改善的必要性，則管理人為回應低績效的壓力，將尋求改善績效的措施，引導組織從事廣泛的策略性及營運性的變革，這種問題驅動 (Problem Driver) 所發展的回復行動，經常須配合投資活動，進而帶動組織成長 (Greve, 2008)。此外，資產的投資係配合該項資產設置時的需求，這些投入經常專屬於特殊目的，欲改變這些實體資源之使用用途通常較為困難 (Daniel, Lohrke, Fornaciari, & Turner, 2004; Voss et al., 2008)。因而，當資產使用效率低於期望目標，意謂資產配置不當或資產老舊導致生產力欠佳，為改

臺灣大學圖書館期刊資料庫

善生產力，管理人通常不得不從事資源更新的投資活動。

雖然展望理論主張人們在面對損失時，經常為了扭轉劣勢，反而積極涉險，而轉變為風險的追求者 (Kahneman & Tversky, 1979)。然而，嚴重的低績效將使企業財務困窘，讓管理人無法有效回應績效欠佳的問題，使組織變革受到阻礙 (Audia & Greve, 2006)。再者，組織績效嚴重偏離期望目標，將使管理人備受責難，而增加管理人的壓力及憂慮，讓管理人裹足不前，在後續的決策上呈現僵化的現象 (Staw, Sandelands, & Dutton, 1981)。故基於企業行為理論之觀點，組織績效稍低於期望目標的情況下，管理人所提之回復計畫較易獲得支持 (Shimizu, 2007)；惟隨著績效偏離程度的增加，則管理人可運用的資源可能受到限制甚至控制權亦將面臨被剝奪的威脅，因而使決策漸趨保守，進而限制投資活動。基此，可推導下列假說：

H2a：當資產使用效率低於期望目標時，則偏離程度與增量企業成長率呈正向關係。

H2b：當獲利能力低於期望目標時，則偏離程度與增量企業成長率呈正向關係。

（二）剩餘資源的調節效果

Cyert 與 March (1963) 的企業行為理論除探討企業決策程序外，對影響決策的因素亦有以探討。該理論特別關注剩餘資源對決策的影響，因而相關主軸亦經常檢驗剩餘資源對組織之風險承擔行為的影響 (Greve, 2003; Shimizu, 2007)。惟文獻對剩餘資源與風險承擔決策及行為之關係尚未有一致看法，有主張二者為直接關係 (Geiger & Cashen, 2002)，亦有強調剩餘資源係扮演調節角色 (Argote & Greve, 2007)。

事實上，高績效通常可為組織帶來豐裕的資源，因而當組織之績效遠高於期望目標時，企業因存在剩餘資源而讓管理人較有信心和能力去承擔風險，即組織係透過剩餘資源驅動 (Slack Driver) 其投資活動 (Baum, Rowley, Shipilov, & Chuang, 2005)。然而，本研究爰用展望理論檢視正回饋效應，該論點主張企業績效高於期望目標時，管理人之態度轉為風險趨避；相對的，企業行為理論與展望理論對負回饋效應持相同觀點，主張績效低於參考點時，人們的態度轉變為風險追求者，蓋因組織績效低於期望目標時，將刺激管理人從事問題搜尋，並採取回復行動，而回復行動經常須配合投資活動 (Greve, 2008)，即組織績效低於期望目標易刺激企業投資的需求。惟企業之投資活動需要資金的挹注，而低績效經常伴隨財務困窘，往往使資產投資計畫受到限制。

由於剩餘資源是企業對抗環境不確定性的緩衝機制，在企業面對環境變化時，剩餘資源扮演著平穩 (Stabilize) 及適應 (Adaptive) 的角色 (Cyert & March, 1963)，即剩餘資源的存在可以回應環境的衝擊，有助於平緩環境對企業經營造成的影響 (Tan & Peng, 2003)。職是之故，當組織擁有的剩餘資源愈多，則剩餘資源不但可以吸收現有決策的損失，亦可支援各項回復計畫，讓管理人在低績效時得以無掛慮地投資，即剩餘資源可支持組織在低績效時所從事的資產更新活動 (Shimizu, 2007)。基此，可推導

臺灣科技大學圖書館

下列假說：

H3：雖企業在績效低於期望目標，但組織所擁有的剩餘資源，可強化績效偏離程度與增量企業成長率之正向關係。

參、研究方法

一、研究對象

資訊電子業一直是政府重點培育的產業，在政府廣泛的政策支持下，台灣企業已在全球資訊科技製造體系中扮演極重要的角色，由於製造業對廠房及設備往往需要大量投資，較服務業更適合作為觀察資產成長率之消長的對象 (Carpenter & Petersen, 2002)。因而本研究利用台灣經濟新報之資訊資訊電子業搜尋樣本，惟排除通路業、資訊服務業等以服務為主的行業，選擇半導體、電腦及週邊設備、光電、網通設備及電子零組件等以製造為主的產業，期讓電子製造業之投資活動有所依循。

此外，為了避免景氣因素影響企業之投資決策，本研究取 1994 至 2008 年間之經濟成長率最接近平均值的年度進行實證，分別選擇 1998、2002 及 2006 年為基期(註 [3])，而三個年度共取得 1817 個樣本，經剔除遺漏值後，以剩餘的 1601 個樣本進行分析，茲彙整研究樣本之產業分佈如表 2。

表 2 樣本之產業別統計

產業別	1998	2002	2006	合計
半導體業	76	119	142	337
電腦及週邊業	80	103	110	293
光電業	60	88	125	273
網通設備業	56	73	79	208
電子零組件業	122	174	194	490
合計	394	557	650	1601

二、研究變數

(一) 應變數

本研究爰用期望績效模型檢視資產投資決策的績效回饋效果，強調管理人係依前期投資績效之良窳作為調整後續投資行為之參考，因而取增量資產成長率作為應變數，以檢視績效回饋與後續行為之修正幅度的關係，惟為避免因果混淆，本研究建模

註 [3] 近十五年之平均經濟成長率為 4.654%，1998 年經濟成長率 4.55%、2002 年經濟成長率為 4.64%，而 2006 年的經濟成長率為 4.89%。

臺灣博碩學術期刊資訊網

時將循 Honjo 與 Harada (2006)、Oliveira 與 Fortunato (2006) 之做法，以樣本公司基期之解釋變數對應次一期之增量資產成長率。

（二）自變數

本研究同時考量投資活動之效率及效能指標，分別檢視企業之資產使用效率與整體獲利能力對後續投資決策之調整幅度的影響。由於資產週轉率係檢視資產可創造之營收淨額，一般用以判斷企業資產之使用效率 (Mishina et al., 2004)，故本研究爰用資產週轉率衡量資產使用效率。此外，企業既以獲利能力作為經營之主要目標，因而本研究採資產報酬率作為投資活動的效能指標，據以衡量資產所創造的獲利。

由於期望績效模型強調管理人透過自身或同業之經驗建立參考點作為期望目標，績效衡量係檢視實際成果與期望目標之差異。因而本研究循 Audia 與 Greve (2006)、Baum 與 Dahlin (2007) 之作法，分別按社會比較基礎及歷史比較基礎建立資產週轉率及資產報酬率參考點，其中，社會比較基礎分別以同一年度同業之平均資產週轉率及資產報酬率作為期望目標；歷史比較基礎則是以績效衡量之前一年度組織自身的資產週轉率及資產報酬率作為期望目標。即以企業實際之資產週轉率及資產報酬率將分別扣除二類期望目標，因而產生四個績效指標，分別為資產週轉率之社會比較績效 (*AsTSAP*)、資產報酬率之社會比較績效 (*RoaSAP*)、資產週轉率之歷史比較績效 (*AsTHAP*) 與資產報酬率之歷史比較績效 (*RoaHAP*)。

展望理論主張決策者在參考點前後存在不一致的風險態度，且對行為存在不同程度的影響，基此，本研究預期實際績效高於期望目標時與實際績效低於期望目標對後續活動的影響存在不同的斜率，故為了檢驗企業績效的正回饋效果及負回饋效果，本研究沿用同主軸研究之做法，採 spline 函數對上述四項績效進行轉換 (註 [4]) (Audia & Greve, 2006; Baum & Dahlin, 2007; Greve, 2008)，每項績效指標分別產生二個變數。如資產週轉率之社會比較績效大於 0 時 ($AsTSAP > 0$)，該變數係以樣本之資產週轉率扣除同業平均之資產週轉率 (註 [5])，然小於或等於 0 者皆設為 0；另外，資產週轉率之社會比較績效小於 0 時 ($AsTSAP < 0$)，則將資產週轉率扣除社會比較基準將大於 0 者設為 0，其餘逕取資產週轉率減去社會比較基礎。即四項績效變數經轉換後，共產生 $AsTSAP > 0$、$AsTSAP < 0$、$AsTHAP > 0$、$AsTHAP < 0$、$RoaSAP > 0$、$RoaSAP < 0$、$RoaHAP > 0$、$RoaHAP < 0$ 八個變數。

註 [4] 傳統二元曲線模型僅能觀察對稱的 U 型或倒 U 型關係。然而，spline 函數可以增加曲線的控制點，即便在模型中賦予相同的控制點，但因節點向量 (Knot Vector) 不同，則呈現的曲線形狀便會不同，可觀察不規則的曲線。本研究以相對績效等於 0 作為控制點，以相對績效大於零作為正回饋，相對績效小於零作為負向回饋，透過 spline 函數的應用，可用於檢視正向回饋及負向回饋對後續決策的影響。

註 [5] 係基於台灣經濟新報之次產業別分類。

臺灣大學學術典藏

此外，資產的投資往往需要大量的資金挹注，而組織存在剩餘資源可成為企業進行資產投資的後盾 (Audia & Greve, 2006; Shimizu, 2007)，基此，本研究預期企業績效低於期望目標時，則組織所擁有的剩餘資源愈多，仍可透過剩餘資源驅動後續的投資活動，因而將檢驗剩餘資源對企業投資活動的影響。惟本研究旨在檢驗剩餘資源對投資活動的調節效果，因此剩餘資源之主效果視為控制變數。由於現金流量係營業活動所創造之可用現金，乃企業投資之內部資金的來源，因此，本研究以現金流量比率作為剩餘資源之替代變數，其衡量方式係參考 Kadapakkam、Kumar 與 Riddick (1998) 之操作 (註 [6])。

(三) 控制變數

本研究為降低非研究變數對建模的干擾，除控制規模、業齡及產業成長率之影響外，亦將控制產業別及年度別之影響。企業成長之先趨研究多致力於驗證企業規模對成長率的影響 (Cabral, 1995; Das, 1995; Dunne & Hughes, 1994; Geroski, 2005)。此外，相關研究亦主張企業業齡為決定企業成長的重要因素 (Das, 1995; Dunne & Hughes, 1994)，因而本研究將控制二變數之影響。其中，規模係將樣本公司之資產總額取自然對數；企業業齡則衡量企業創始至研究年度之年數。再者，產業營收成長率經常被用以檢視環境豐富性 (Richard, Murthi, & Ismail, 2007)，當環境富饒時，將提高企業投資的可能性，故為控制環境豐富度對投資活動的影響，本研究將前一年之產業成長率扣除前三年平均產業成長率，將大於零者設為 1，其餘設為 0。

最後，本研究以台灣資訊電子業為研究對象，本研究選擇半導體、電腦及週邊設備、光電、網通設備及電子零組件等五個以製造為主的上市 (櫃) 電子製造業進行分析，並以半導體業作為比較項，設置 4 個虛擬變數以控制產業效應。而年度別則以 1998 年為比較項，設置 2 個年度別虛擬變數。

三、實證模型

本研究之目的在於檢驗企業資產投資活動之經驗回饋機制對企業調整後續投資活動的影響，過去多以經驗累積作為替代變數，惟經驗只考慮年數及次數似嫌不足 (Tan & Mahoney, 2007; Hayward, 2002)，本研究爰用期望績效模型，以實際成果與期望目標之偏離程度作為識別經驗品質之基礎，據以檢視績效對後續行為之修正幅度的影響，而依文獻探討所發展之實證模型如下：

註 [6] 現金流量的衡量方法為 $CF_{i,t} = (OI_{i,t} + DEP_{i,t} - INT_{i,t} - TAX_{i,t}) / TA_{i,t}$ 。其中，$OI_{i,t}$ 為 i 公司在 t 期的營業淨利；$DEP_{i,t}$ 。 為 i 公司在 t 期的折舊費用；$INT_{i,t}$、$TAX_{i,t}$ 則為 i 公司在 t 期的利息及所得稅費用；考慮規模因素，故以資產進行平減，而 $TA_{i,t}$ 為 i 公司在 t 期的平均資產總額。

臺灣博碩學術期刊資料庫

$$\Delta AssetGrow_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 AsTSAP_{it} > 0 + \beta_2 AsTSAP_{it} < 0 + \beta_3 RoaSAP_{it} > 0 + \beta_4 RoaSAP_{it} < 0$$
$$+ \beta_5 AsTHAP_{it} > 0 + \beta_6 AsTHAP_{it} < 0 + \beta_7 RoaHAP_{it} > 0 + \beta_8 RoaHAP_{it} < 0$$
$$+ \beta_9\ AsTSAP_{it} < 0 \cdot Slack_{it} + \beta_{10} RoaSAP_{it} < 0 \cdot Slack_{it} + \beta_{11} AsTHAP_{it} < 0 \cdot Slack_{it}$$
$$+ \beta_{12} RoaHAP_{it} < 0 \cdot Slack_{it} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j Control_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中，Δ *AssetGrow* 為增量資產成長率；*AsTSAP* 為資產週轉率的社會比較績效；*RoaSAP* 則為資產報酬率的社會比較績效；*AsTHAP* 為資產週轉率的歷史比較績效；*RoaHAP* 則為資產報酬率的歷史比較績效；上述四項績效 > 0 係檢驗正回饋效果，而績效 < 0 對增量資產成長率的影響，則為負回饋效果。另外，*Control* 為控制變數，涵蓋企業剩餘資源、規模、業齡、產業營收成長、次產業別及年度別變數等。

肆、資料分析

一、敘述性統計

表 3 彙整研究變數之敘述性統計。表 4 為研究變數的相關矩陣，分析結果顯示企業之資產報酬率低於社會期望目標 (*RoaSAP* < 0) 及資產報酬率低於歷史期望目標 (*RoaHAP* < 0) 之相關係數達 0.63，有偏高之嫌，故建模時將輔以共線性診斷。

表 3　敘述性統計

變數	代號	N	Minimum	Maximum	Mean	S.D.
增量資產成長率 ×100	△ *AssetGrow*	1601	-996.73	181.63	-0.91	30.62
規模 *	*Size*	1601	8.80	20.17	14.40	1.51
業齡 **	*AGE*	1601	1.00	53.00	14.73	8.59
產業成長率 (dummy)	*IndGrow*	1601	0.00	1.00	0.90	0.30
剩餘資源	*Slack*	1601	-1693.54	1270.77	29.23	95.51
資產週轉率 - 社會目標 > 0	*AsTSAP* > 0	1601	0.00	5.14	0.30	0.49
資產週轉率 - 社會目標 < 0	*AsTSAP* < 0	1601	-1.69	0.00	-0.12	0.23
資產報酬率 - 社會目標 > 0	*RoaSAP* > 0	1601	0.00	0.52	0.04	0.07
資產報酬率 - 社會目標 < 0	*RoaSAP* < 0	1601	-1.12	0.00	-0.05	0.10
資產週轉率 - 歷史目標 > 0	*AsTHAP* > 0	1601	0.00	3.12	0.13	0.25
資產週轉率 - 歷史目標 < 0	*AsTHAP* < 0	1601	-126.88	0.00	-0.19	3.18
資產報酬率 - 歷史目標 > 0	*RoaHAP* > 0	1601	0.00	3.87	0.05	0.14
資產報酬率 - 歷史目標 < 0	*RoaHAP* < 0	1601	-1.03	0.00	-0.03	0.07

* 資產取自然對數。

** 剩餘資源係衡量現金流量比率 ×100，建模時，將先進行標準化。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 4 變數之相關矩陣

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 △ *AssetGrow*												
2 *Size*	.00											
3 *AGE*	.04	.27 ***										
4 *IndGrow*	-.01	.03	.04									
5 *Slack*	.00	.25***	.10***	.04*								
6 *AsTSAP* > 0	-.06**	-.14***	-.14***	-.05 *	.02							
7 *AsTSAP* < 0	-.02	-.02	-.10***	.08***	.05*	.33***						
8 *RoaSAP* > 0	.00	-.02	-.08***	.27***	.03	.13***	.07***					
9 *RoaSAP* < 0	-.05**	.23***	.12***	.43***	-.05**	.06**	.15***	.33***				
10 *AsTHAP* > 0	-.23***	-.12***	-.18***	-.09***	.01	.44***	.17***	.02	-.04			
11 *AsTHAP* < 0	.00	.04	.04*	.01	-.01	.01	.07***	.02	.02	.03		
12 *RoaHAP* >0	-.59***	-.10***	-.09***	-.02	.03	.05**	.04*	.14***	.01	.22***	.01	
13 *RoaHAP* < 0	-.06**	.17***	.10***	.31***	-.02	.08***	.10***	.15***	.63***	.13***	.00	.16***

***p ≤ 0.01; **p ≤ 0.05; *p ≤ 0.1

資料來源：本研究

二、假說驗證

表 5 以複迴歸模型驗證研究假說。其中，模型 1 係以控制變數建立的基本模型；模型 2 檢驗社會比較績效之回饋效果；模型 3 則檢視歷史比較績效之回饋效果；模型 4 為納入社會及歷史比較績效的整合模型。模型 5 則加入剩餘資源的調節效果。另外，本研究依模型 5 之分析結果繪製各項績效變數對增量資產成長率之回饋效果，以清楚瞭解不同期望目標下之正、負績效回饋效果之消長，如圖 1-8；並於圖 9 及圖 10 比較納入剩餘資源之調節效果後對負回饋效果的影響。

為檢驗迴歸模型之基本假設，本研究以 Durbin-Watson 值檢測殘差項是否存在一階自我相關，分析結果顯示 DW 值介於 1.901-2.000 間，可推論殘差項無自我相關問題，毋須進行變數變換。其次，以殘差進行單一樣本之 Kolmogorov-Smirnov 檢定則 Z 值為 .815，無法拒絕殘差為常態分配的假設。此外，本研究以 Glejser 法檢定殘差項是否存在變異數不齊一的問題 (註 [7])，所建模型之迴歸係數均未達 .05 之顯著水準，故無法證明異質變異的存在。再者，建立迴歸模型時，解釋變數間應彼此獨立，方能評估每個解釋變數對預測變數的影響力，故本研究採 Variance Inflation Factors (簡稱

註 [7] Glejser (1969) 所提，係以迴歸模型估算之殘差取絕對值作為預測變數，與每個解釋變數建立迴歸模型，如果迴歸模型之係數未達顯著水準，即表示無變異數不齊一的現象。

臺灣人學學術期刊資料庫

VIF) 進行共線性診斷，則所有解釋變數之 VIF 值最高為 2.632，未達 10 的臨界值，故實證時將忽略共線性問題。

本研究結合企業行為理論及展望理論建立期望績效模型，並據以發展研究假說，其中研究 H1 預測組織成果高於期望目標時，則後續成長活動的調整幅度愈低。而 H1a 及 1b 係分別檢視資產使用效率及整體獲利能力之正回饋效果，惟企業行為理論係建立在與同業或自我經驗的比較基礎上，因而本研究同時納入社會比較績效及歷史比較績效以觀察不同比較基礎下之績效回饋情況。由模型 2、3 及模型 4 之分析結果得知除社會比較基準下之資產報酬率為正的情況下 ($RoaSAP > 0$)，與增量資產成長率呈正向關係外，其餘資產週轉率之社會比較績效 ($AsTSAP > 0$)、資產週轉率之歷史比較績效 ($RoaHAP > 0$)、資產報酬率之歷史比較績效 ($AsTHAP > 0$) 為正時，對增量資產成長率皆呈顯著的負向影響，顯示績效愈高，管理人對後續投資活動調整的幅度愈低，即愈趨保守，實證結果與 Baum 與 Dahlin (2007) 一致，符合展望理論之預期，故研究 H1a 獲得支持，而研究 H1b 獲得部分支持。

其次，研究 H2a、2b 係檢驗績效之負回饋效果，本研究預期企業績效低於期望目標時，隨著偏離程度的縮小，將對增量資產成長率呈正向影響。然模型 2 顯示資產報酬率之社會比較績效為負的情況下 ($RoaSAP < 0$)，反而對增量資產成長率呈正向影響；惟模型 2、3 顯示資產週轉率之社會比較績效 ($AsTSAP < 0$)、資產週轉率之歷史比較績效欠佳 ($AsTHAP < 0$) 的情況下，與增量資產成長率之關係雖呈正向關係，但未達顯著水準；而資產報酬率之歷史比較績效為負時 ($RoaHAP < 0$)，則與增量資產成長率呈顯著的正向關係，顯示資產報酬率欠佳的情況下，隨著偏離程度的縮小，則增量成長率漸增，研究結果亦與 Greve (2008) 之研究結果一致，即研究 H2a 未獲支持，但研究 H2b 獲得部分支持。

此外，研究 H3 預期績效雖未達期望目標，然在組織剩餘資源充裕的情況下，管理人亦會擴大投資。模型 5 之分析結果顯示除剩餘資源之主效果達正向顯著水準外，$RoaSAP < 0 \cdot Slack$、$AsTHAP < 0 \cdot Slack$ 二項交互項亦達正向顯著水準，顯示剩餘資源確實可以成為組織成長的後盾，而 Shimizu (2007) 亦有類似之發現；另外，透過圖 9 與圖 10 亦可看出納入剩餘資源對增量資產成長率的影響高於原有的負回饋效果，故研究 H3 亦獲得支持。

最後，本研究發現企業規模達負向顯著水準，表示企業規模愈大，愈不可能提高資產投資的額度。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 5 績效回饋模型

	研究假說	model 1	model 2 Social-	model 3 Historial-	model 4	model 5
AsTSAP > 0	H1a (−)		-0.056**		-0.018	-0.018
AsTSAP < 0	H2a (+)		0.022		0.042*	0.055**
RoaSAP > 0	H1b (−)		0.032		0.12***	0.108***
RoaSAP < 0	H2b (+)		-0.076 **		-0.152***	-0.124***
AsTHAP > 0	H1a (−)			-0.122***	-0.130***	-0.128***
AsTHAP < 0	H2a (+)			0.008	0.006	0.504***
RoaHAP >0	H1b (−)			-0.587***	-0.609***	-0.624***
RoaHAP < 0	H2b (+)			0.074***	0.148***	0.162***
AsTSAP < 0 × *Slack*	H3 (+)					0.024
RoaSAP < 0 × *Slack*	H3 (+)					0.211*
AsTHAP < 0 × *Slack*	H3 (+)					0.513***
RoaHAP < 0 × *Slack*	H3 (+)					-0.077
Slack		0.002	0.021	-0.036	-0.036	0.087***
Size		-0.007	-0.001	-0.083***	-0.061***	-0.066***
Age		0.029	0.032	-0.018	-0.008	-0.007
IndGrow		-0.018	-0.021	-0.010	-0.020	-0.017
Yr2002		-0.024	-0.024	-0.004	-0.011	-0.014
Yr2006		0.010	0.005	0.040	0.031	0.028
IndDum1		0.027	0.034	-0.041	-0.023	0.001
IndDum2		0.033	0.037	-0.054**	-0.055**	-0.038
IndDum3		0.038	0.039	-0.017	-0.012	-0.002
IndDum4		0.049	0.054	-0.053*	-0.031	-0.018
F 值		0.667	1.301	65.194***	54.823***	48.688***
R Square		0.004	0.011	0.365	0.384	0.404
Adj. R Square		-	0.003	0.360	0.377	0.396
N		1601	1601	1601	1601	1601

***p ≤ 0.01; **p ≤ 0.05; *p ≤ 0.1

臺灣大學學術期刊資料庫

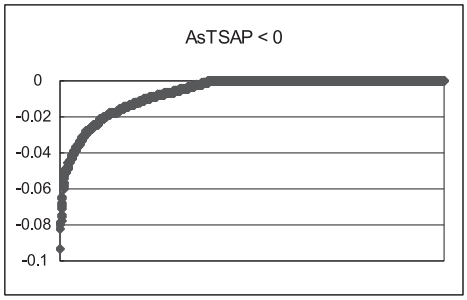


圖 1 *AsTSAP* < 0 與增量資產成長率之關係

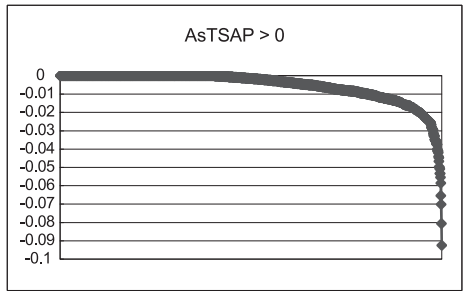


圖 2 *AsTSAP* > 0 與增量資產成長率之關係

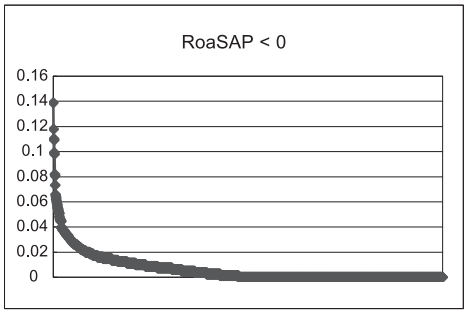


圖 3 *RoaSAP* < 0 與增量資產成長率之關係

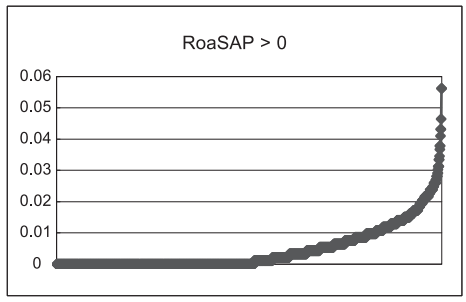


圖 4 *RoaSAP* > 0 與增量資產成長率之關係

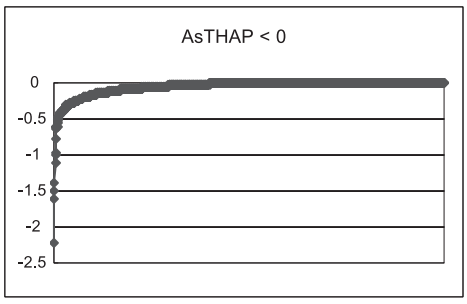


圖 5 *AsTHAP* < 0 與增量資產成長率之關係

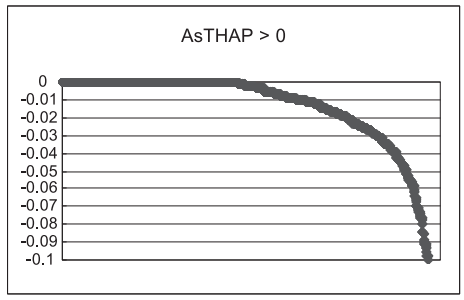


圖 6 *AsTHAP* > 0 與增量資產成長率之關係

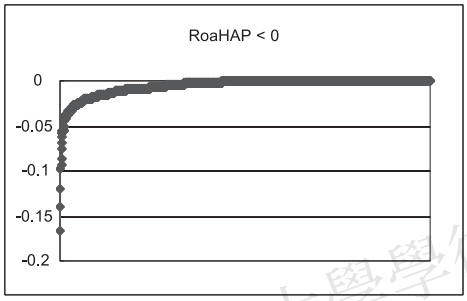


圖 7 *RoaHAP* < 0 與增量資產成長率之關係

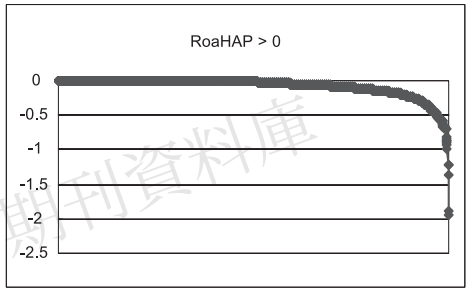


圖 8 *RoaHAP* > 0 與增量資產成長率之關係

臺灣大學學術期刊資料庫

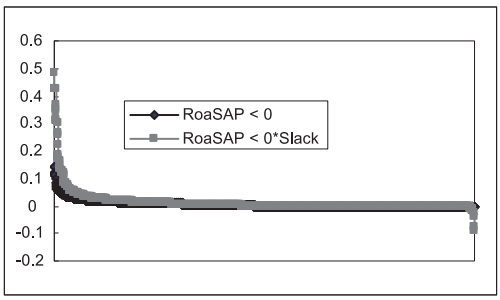


圖 9 *RoaSAP* < 0 納入 *Slack* 之調節效果

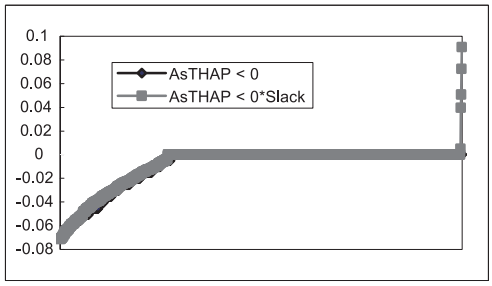


圖 10 *AsTHAP* < 0 納入 *Slack* 之調節效果

三、討論

本研究選擇 1998、2002 及 2006 年三個經濟成長較為平穩的年度，探討台灣上市 (櫃) 電子製造業之投資活動的績效回饋效果，實證時同時納入資產使用效率及整體獲利能力之績效指標，並分別以同業及自身過去經驗建立比較的參考點，據以衡量社會比較績效及歷史比較績效對後續決策的影響；且為了比較績效之正回饋效果與負回饋效果之差異，本研究採 spline 函數對各項績效進行轉換，實證結果顯示企業投資活動之績效超過期望目標時，管理人為規避不確定性，反易降低投資的幅度，因而投資決策之正回饋效應符合展望理論的論述。

另外，本研究實證顯示當績效低於企業過去之績效時，則偏離程度愈趨近目標，管理人較可能從事問題搜尋活動，維持投資活動以期改善績效；若偏離程度愈大，則企業投資活動明顯的下降。即績效遠低於歷史績效時，確實讓管理人心生威脅，無法及時因應並呈現僵化反應，因而緊縮後續的投資支出。故 Shimizu (2007) 主張企業行為理論僅適用於企業之績效雖低於期望目標，但偏離程度不是很大的情境，而本研究之實證結果支持其論述。惟隨著績效與期望目標的偏離程度逐漸擴大，則企業的決策較符合危機僵化理論的預期。

其次，本研究發現以社會比較績效建立期望績效模型的建模效果不如歷史比較績效，可推論經驗學習效益凌駕替代性學習。事實上，Greve (2002) 曾指出決策者在取得外部資料時，經常難以即時取得資訊，抑或所取得資訊易存在偏誤，讓管理人較難對社會績效進行歸因。相對的，管理人卻可即時取得組織內部的歷史績效，因而，歷史比較基礎較社會比較基礎更具實用性，故基於資訊取得角度，歷史比較績效的回饋效果凌駕社會比較基礎。再者，本研究亦發現在歷史比較基礎下，資產使用效率之績效回饋機制不及整體獲利能力，蓋因組織獲利能力直接攸關管理人之報酬及聲譽，因而績效欠佳讓管理人感受到較大的壓力；相對的，生產效率是組織的中間目標，其績效表現與管理人職涯之關係較弱，以致管理人對該指標之關切程度相對較低 (Greve, 2008)，故組織整體獲利能力欠佳時，對後續投資活動存在較大的影響力。即透過本研

臺灣博碩士論文知識加值系統

究之實證結果可據以說明企業行為理論所主張之多元目標的依序注意準則。

再者，本研究發現資產報酬率高於社會期望目標時，管理人將會提高資產投資幅度；績效低於社會期望目標時，隨著偏離程度的擴大，管理人反而會增加資產的投資，即同時符合企業行為理論與展望理論之預期。由於社會比較基準係將同業視為比較對象，故凌駕同業對管理人帶來正增強效果，讓管理人變得過度自信與自滿，為複製其成功經驗，管理人將積極從事擴張活動 (Hayward, 2002)，因而資產報酬率凌駕同業愈多，則企業愈可能增加資產投資。相對的，企業行為理論主張當組織的績效低於期望目標時，表示組織存在改善的必要性，特別是獲利能力愈差的組織，則來自於股東的壓力漸增，使管理人為回應低績效的壓力，不得不尋求改善績效的措施，積極從事探索性行為 (Baum & Dahlin, 2007)，因而當組織整體獲利偏離同業平均績效愈多，則變革的必要性大增，使管理人不得不大刀闊斧，從事大規模的回復計畫，而本研究之實證結果亦發現當整體獲利偏離同業目標愈多，則管理人愈積極從事投資活動。職是之故，只有整體獲利不及同業的情況下，方符合企業行為理論與展望理論對負回饋效應的預期。

最後，本研究亦探討剩餘資源在實際績效低於期望目標時，對企業投資活動是否扮演調節角色。實證結果發現當企業之整體獲利不如社會期望目標及企業之資產使用效率不如歷史目標時，則剩餘資源對後續之投資活動存在正向的調節作用，可以支持企業行為理論主張之剩餘資源提高風險承擔決策的論述。惟資產使用效率不如同業、企業之整體獲利較過去退步的情況下，剩餘資源對投資活動的調節效果不彰。蓋因資產使用效率本為中間目標 (Greve, 2008)，且企業即便取得同業資產使用效率之資訊，亦難清楚瞭解同業資產配置的狀況，使管理人無法透過社會比較績效中獲得替代學習的效果，可能是實證結果未達顯著水準的主因。最後，當企業之整體獲利較過去退步，管理人為改善績效不得不致力於問題搜尋，因而績效的負回饋與剩餘資源之主效果均達正向顯著水準，可能是調節項未達顯著水準的原因。

伍、結論

一、研究結果

本研究以 1998、2002 及 2006 年台灣上市 (櫃) 之 1601 家電子製造業為樣本，建立投資活動的期望績效回饋模型，研究結果發現企業決策時，確實會依企業的歷史績效及同業績效建立期望目標，惟社會比較績效的回饋效果不如歷史比較績效，意涵經驗學習的回饋效果超越替代性學習，亦即管理人修定投資決策時，偏好以企業過去的績效作為比較基礎；且在歷史比較基礎下，資產使用效率之績效回饋機制不及整體獲利能力，顯示管理人重視整體獲利能力的表現甚於資產使用效率，即多重目標確實存在依序注意的準則。

臺灣大學圖書館期刊資料庫

此外，本研究亦發現當實際績效大於期望目標時，管理人之風險承擔決策轉趨保守，反而降低資產投資的額度，即正回饋效果符合展望理論的預期。當實際績效低於期望目標時，則績效愈接近目標的組織較有可能從事問題解決活動；然偏離期望目標愈多，組織因面臨威脅而呈現僵化，因而縮減投資。即企業行為理論的論述仍須考慮威脅僵化的現象，方能解釋負回饋效果。

最後，本研究探討剩餘資源在績效回饋機制上所扮演的角色，實證結果顯示剩餘資源確實可成為投資活動的後盾，當組織績效低於期望目標時，剩餘資源的存在可以支持管理人從事資產更新的計畫。

二、實務意涵

企業涵蓋不同的成員及不同的部門，成員及部門經常存在不同的目標，甚至目標彼此衝突，使管理人得致力於衝突的協調。然本研究經由實證建立企業在多重目標的依序注意準則，我們發現效能指標的回饋效果甚於效率指標，即企業之投資決策應以整體獲利作為總目標。由於企業既以股東價值極大化為追求目標，因而管理人以整體獲利作為總目標，可讓成員及部門的行為有一最高的指導原則，降低因目標差異所衍生的衝突。

其次，本研究發現當整體獲利高於同業時，管理人傾向擴大投資活動。雖企業創造高績效後，順勢擴大資產投資的規模，可能可以達到乘勝追擊的效果；然而，在高獲利後的擴大投資，亦經常存在管理人傲慢的代理問題，意涵企業有必要建立公司治理機制，以降低代理問題。此外，本研究亦發現當獲利低於同業時，企業亦經常擴大投資，惟低績效經常造成現金流量不足，企業宜避免過度投資造成流動性問題，而提高破產風險。

最後，本研究發現剩餘資源在投資決策中扮演調節角色，表示組織宜保有餘裕的剩餘資源，因而在獲利時即應提撥足夠的法定盈餘公積及特別盈餘公積，以便在績效欠佳時，有足夠的財源支持企業的變革活動或資產更新計畫。

三、未來發展方向

企業行為理論與展望理論均以風險承擔行為作為論述焦點，而本研究爰以探討前期績效與增量資產成長率之關係，據以觀察績效回饋機制與組織調整投資活動之關係。然而，資產成長率是一籠統的指標，使得研究結果所能提供的實務意涵較為有限。事實上，投資活動涵蓋各式擴張決策，如併購、海外直接投資、直接設廠等；此外，研發活動則為成果具備高度不確定性的活動，可視為風險承擔行為，後續可爰以檢驗企業之擴張決策及研發活動。

其次，企業行為理論強調組織以自身經驗或同業的經驗建立參考點，而自身經驗

臺灣大學學術期刊資料庫

即經驗學習，同業經驗則可視為替代性學習之機制 (Terlaak & Gong, 2008)。Baum 與 Dahlin (2007) 已發現績效接近期望目標時，組織偏好採經驗學習的途徑；當績效遠離期望目標，則組織偏好替代性學習，然本研究僅討論社會及歷史績效之回饋效果，未考量組織適用經驗學習或替代性學習的情境，後續可探討影響學習途徑的權變因子。

最後，本研究僅止於探討期望績效之正回饋及負回饋效果對後續投資決策的影響，尚未探討組織透過績效回饋機制所為之行為修正對後續績效的影響，建議可爰用 Heckman 二階段決策模型 (Heckman, 1979)，檢視基於回饋效果下所修正之決策對績效是否存在實質貢獻。

臺灣大學學術期刊資料庫

參考文獻

郭敏華，2004，再版，財務報表分析，台北：智勝文化。(Kuo, Min-Hua. 2004. ***Financial statement analysis*** (2nd ed.). Taipei, TW: Bestwise.)

楊淑媛、廖四郎、黃瑞靜，2000，「從動態資本結構模型探討台灣產業最適資本結構」，亞太經濟管理評論，3 卷 2 期：頁 41-64。(Yang, Shu-Yuan, Liao, Szu-Lang, & Huang, Jui-Ching. 2000. Optimal dynamic capital structures of Taiwan Industries: An application of dynamic capital structure model. ***Asia-Pacific Economic and Management Review***, 3 (2): 41-64.)

Argote, L., & Greve, H. R. 2007. A behavioral theory of the firm- 40 years and counting: Introduction and impact. ***Organization Science***, 18 (3): 337-349.

Audia, P. G., & Greve, H. R. 2006. Less likely to fail: Low performance, firm size, and factory expansion in the shipbuilding industry. ***Management Science***, 52 (1): 83-94.

Baum, J. A. C., & Dahlin, K. B. 2007. Aspiration performance and railroads' patterns of learning from train wrecks and crashes. ***Organization Science***, 18 (3): 368-385.

Baum, J. A. C., Rowley, T. J., Shipilov, A.V., & Chuang, Y. T. 2005. Dancing with strangers: Aspiration performance and the search for underwriting syndicate partners. ***Administrative Science Quarterly***, 50 (4): 536-575.

Cabral, L. 1995. Sunk costs, firm size and firm growth. ***Journal of Industrial Economics***, 43 (2): 161-172.

Carpenter, R. E., & Petersen, B. C. 2002. Is the growth of small firms constrained by internal finance? ***The Review of Economics and Statistics***, 84 (2): 298-309.

Chen, M. J., & Miller, D. 1994. Competitive attack, retaliation and performance: An expectancy-valence framework. ***Strategic Management Journal***, 15 (2): 85-102.

Cyert, R., & March, J. 1963. ***A behavioral theory of the firm***. Prentice-Hall, NJ: Englewood Cliffs.

Daft, R. L. 2001. ***Organization theory and design*** (7th ed.). Cincinnati, OH: South-Western College Publishing.

Daniel, F., Lohrke, F. T., Fornaciari, C. J., & Turner, R. A. 2004. Slack resources and firm performance: A meta-analysis. ***Journal of Business Research***, 57 (6): 565-574.

Das, S. 1995. Size, age, and firm growth in an infant industry: The computer hardware industry in India. ***International Journal of Industrial Organization***, 13 (1): 111-126.

Dunne, P., & Hughes, A. 1994. Age, size, growth and survival: UK companies in the 1980s. ***Journal of Industrial Economics***, 42 (2): 115-140.

Geiger, S. W., & Cashen, L. H. 2002. A multidimensional examination of slack and its

臺灣大學學術期刊資料庫

impact on innovation. ***Journal of Managerial Issues***, 14 (1): 68-84.

Geroski, P. A. 2005. Understanding the implications of empirical work on corporate growth rates. ***Managerial and Decision Economics***, 26 (2): 129-138.

Glejser, H. 1969. A new test for heteroskedasticity. ***Journal of the American Statistical Association***, 64 (325): 316-323.

Greve, H. R. 1998. Performance, aspirations, and risky organizational change. ***Administrative Science Quarterly***, 43 (1): 58-86.

_____ . 2002. Sticky aspirations: Organizational time perspective and competitiveness. ***Organization Science***, 13 (1): 1-17.

_____ . 2003. A behavioral theory of R&D expenditures and innovation: Evidence from shipbuilding. ***Academy of Management Journal***, 46 (6): 685-702.

_____ . 2008. A behavioral theory of firm growth: Sequential attention to size and performance goals. ***Academy of Management Journal***, 51 (3): 476-494.

Haleblian, J., & Finkelstein, S. 1999. The influence of organization acquisition experience on acquisition performance: A behavioral learning perspective. ***Administrative Science Quarterly***, 44 (1): 29-56.

Hayward, M. L. A. 2002. When do firms learn from their acquisition experience? Evidence from 1990-1995. ***Strategic Management Journal***, 23 (1): 21-39.

Heckman, J. J. 1979. Sample selection bias as a specification error. ***Econometrica***, 47 (1): 153-161.

Henderson, J., & Cool, K. 2003. Learning to time capacity expansions: An empirical analysis of the worldwide petrochemical industry, 1975-95. ***Strategic Management Journal***, 24 (5): 393-413.

Honjo, Y., & Harada, N. 2006. SME policy, financial structure and firm growth: Evidence from Japan. ***Small Business Economics***, 27 (4/5): 289-300.

Iyer, D. N., & Miller, K. D. 2008. Performance, feedback, slack, and the timing of acquisition. ***Academy of Management Journal***, 51 (4): 808-822.

Kadapakkam, P. R., Kumar, P. C., & Riddick, L. A. 1998. The impact of cash flow and firm size on investment, the international evidence. ***Journal of Banking and Finance***, 22 (3): 293-320.

Kahneman, D., & Tversky, A. 1979. Prospect theory: An analysis of decisions under risk. ***Econometrica***, 47 (2): 263-292.

Lenox, M., & King, A. 2004. Prospects for developing absorptive capacity through internal information provision. ***Strategic Management Journal***, 25 (4): 331-345.

臺灣大學學術期刊資料庫

Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. 1998. ***Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic management***. New York, NY: The Free Press.

Mishina, Y., Pollock, T. G., & Porac, J. F. 2004. Are more resources always better for growth? Resource stickiness in market and product expansion. ***Strategic Management Journal***, 25 (12): 1179-1197.

Oliveira, B., & Fortunato, A. 2006. Firm growth and liquidity constraints: A dynamic analysis. ***Small Business Economics***, 27 (2/3): 139-156.

Richard, O. C., Murthi, B. P. S., & Ismail, K. 2007. The impact of racial diversity on intermediate and long-term performance: The moderating role of environmental context. ***Strategic Management Journal***, 28 (12): 1213-1233.

Roll, R. 1986. The hubris hypothesis of corporate takeovers. ***Journal of Business***, 59 (2): 197-216.

Schwenk, C. R. 1984. Cognitive simplification processes in strategic decision-making. ***Strategic Management Journal***, 5 (2): 111-128.

Shimizu, K. 2007. Prospect theory, behavioral theory, and the threat-rigidity thesis: Combinative effects on organizational decisions to divest formerly acquired units. ***Academy of Management Journal***, 50 (6): 1495-1514.

Shimizu, K., & Hitt, M. A. 2005. What constraints or facilitates divestitures of formerly acquired firms? The effects of organizational inertia. ***Journal of Management***, 31 (1): 50-72.

Staw, B. M., Sandelands, L. E., & Dutton, J. E. 1981. Threat-rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis. ***Administrative Science Quarterly***, 26 (4): 501-524.

Tan, D., & Mahoney, J. T. 2007. The dynamics of Japanese firm growth in U.S. industries: The Penrose effect. ***Management International Review***, 47 (2): 259-279.

Tan, J., & Peng, M. W. 2003. Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy. ***Strategic Management Journal***, 24 (13): 1249-1263.

Terlaak, A., & Gong, Y. 2008. Vicarious learning and inferential accuracy in adoption processes. ***Academy of Management Review***, 33 (4): 846-868.

Tversky, A., & Kahneman, D. 1992. Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. ***Journal of Risk and Uncertainty***, 5 (4): 297-323.

Voss, G. B., Sirdeshmukh, D., & Voss, Z. G. 2008. The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation. ***Academy of Management Journal***, 51 (1): 147-164.

臺灣大學學術期刊資料庫

作者簡介

曾真真

國立中正大學企業管理所博士，現為清雲科技大學財務金融系教授。主要研究興趣為合併與收購、企業成長策略。近來研究成果發表於管理學報、管理評論、臺大管理論叢、交大管理學報及管理與系統等期刊。

賴勇成

國立臺灣大學商學研究所博士，現為清雲科技大學國際企業經營學系助理教授，主要研究興趣包括技術密集產業之網絡分析、技術策略。近年之學術論文曾發表於管理學報、東吳經濟商學學報等。

臺灣大學學術期刊資料庫